Nellcor™

The Alarm Management System

COVIDIEN

When your staff responds
to a desaturation alarm…

…these could be the numbers they see.

頻繁にアラームが作動した場合、その都度サチュレーションチェックに病室に駆け込まなければなりませんが、異常を発見できない場合も少なくないのではないでしょうか。

アラームを止めるだけでよいでしょうか？

術後の鎮静剤使用時での緊急事態で最も多いのが、呼吸抑制であるという報告があります。[1)] 2006年にAnesthesia Patient Safety Foundationは術後の換気障害を安全構想の機軸ととらえ、提言を出しています。[2)] この問題に関しては多くの症例研究及びニュース記事があり、またワークショップやフォーラムでは、低換気を即時に認識して患者のリスクを軽減することに重点を置いています。

解決策はあるのでしょうか？

その1つは繰り返し起こるエアフローの減少を記録することです。
また、エアフロー減少の警告になるような、サチュレーションパターンを特定することです。

もしそのパターンを検出する簡便な方法があったとしたら？

煩わしいアラームの回数が減り、患者様のSpO2だけでなく、より多くのことを、一目で理解することが可能です。

[1]"Opioids and Code Blue Emergencies," K. Fecho, L. Joyner and D. Pfeiffer, *Anesthesiology 2008*, 109: A34.
[2]"Safety During Patient-Controlled Analgesia," Robert K. Stoelting, President, Anesthesia Patient Safety Foundation (APSF), APSF Board of Directors Workshop, Chicago, October 2006.

The Alarm Management System from Covidien

Nellcor™ OxiMax™ パルスオキシメータ N-600™ x 用の新しいアラーム・マネジメント・システム AMSは、酸素化の状況をモニタリング識別して**警報**します。アラーム・マネジメント・システムにより、SpO_2低下の有害と思われるパターンを速やかに判別できるだけでなく、重篤な場合と軽度で一過性の場合とを識別します。

アラーム・マネジメント・システムの4つの重要な機能とは：

SatSeconds™ アラーム・マネジメント
フォルスアラームを減少させ、安全なアラームコントロールを可能に

OxiMax™ SPD アラート
例えば、繰り返し起こるエアフロー減少などによるサチュレーションパターンを検出

New Trend View
異常なトレンドを強調表示するモニタ画面

New General Care Format View
一目で患者様の状態を確認できる初期画面

SatSeconds™ アラーム・マネジメント

SatSecondsアラーム・マネジメントにより、アラームを安全にコントロールすることが可能です。この機能により、**臨床的に重大なSpO2低下と瞬間的な軽度な事象とを識別**することができます。SatSecondsの機能は、患者様のアラーム制限値を超えたSpO2（%）×時間(秒)**の積算で、SatSeconds Clockにて視覚的に確認**できます。

SatSecondsの特徴

SpO2低下の度合いと時間を定量化することで、アラーム発動をコントロールします。アラーム制限値を下回るたびにアラームが鳴るのではなく、あらかじめ選択した設定に従い、SpO2低下が臨床的に重大な場合にアラームが鳴ります。また、安全性を高めるセーフティネット機能が搭載されており、SpO2が60秒以内に3回以上アラーム制限値を下回った場合は、設定に関わらず、アラームを鳴らします。

OxiMax™ SPDアラート

SPDは「Saturation Pattern Detection」の略語です。OxiMax SPDアラートは、例えば**気道が不安定な患者様に見られることがある、繰り返し起こるエアフロー**の低下などによる**SpO2低下のパターンを検出**します。OxiMax SPDアラートは三角形の表示になっており、表示が最大値に達するとアラームが鳴り、懸念すべきパターンの発生を警告します。

OxiMax SPDの特徴

OxiMax SPDアラートによりこれまでは把握できなかった状況を検討することができるので、鎮痛剤と気道安全性とのバランスを取るのに役立つ情報がより多く得られます。またOxiMax SPDアラートにより、患者様のSpO2が**アラーム制限値を下回ることがなくても、SpO2低下のパターンが懸念すべき**であることがわかります。

OxiMax SPDアラートは成人の入院患者様への使用のみを目的としています。
小児または新生児にはOxiMax SPDアラートを使用しないでください。

アラーム・マネジメント・システムでできることは:

SpO2がアラーム制限値を下回っていない場合でも懸念すべきパターンを特定。

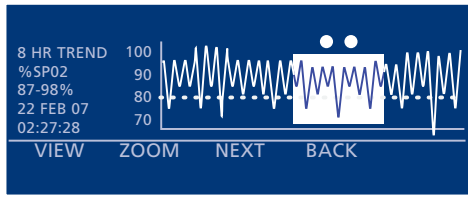
問題発生を知らせるアラームに対応し、重篤なSpO2低下と軽度の一過性事象とを識別。

数値以上の情報が得られ、酸素化について、その時点での測定値よりも多くのことを把握。

重大な事象を正確に指摘できるので、他のスタッフとも情報交換が容易。

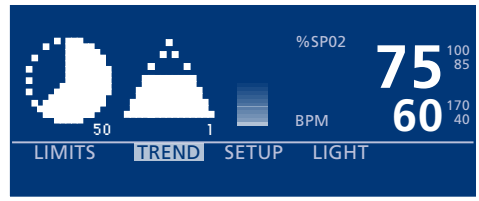
Nellcor™ OxiMax™ パルスオキシメータN-600™ x 用新型アラーム・マネジメント・システムは、疼痛管理と患者様の安全性のバランスを取るのに役立ちます。

Trend View



Trend Viewにより、詳細な経時的データを素早く確認でき、SatSeconds™ とOxiMax SPDのアラームがいつ、どちらで鳴ったかを特定することができます。SatSecondsアラーム・マネジメントが記録したSpO2低下の重大な事象とOxiMax SPDアラートが追跡した懸念すべきパターンは、脈拍とSpO2がその時点で「一見良好」であっても、強調表示されて残ります。

General Care Format (GCF) View



GCF Viewでは全ての機能を1つのディスプレイに表示します。OxiMax SPDとSatSecondsのアラートアイコン及びTRENDアラートが表示され、これら全てによって患者様の状態を一目で評価することができます。

You live and breathe patient safety. So do we.

SatSeconds™ アラーム・マネジメント

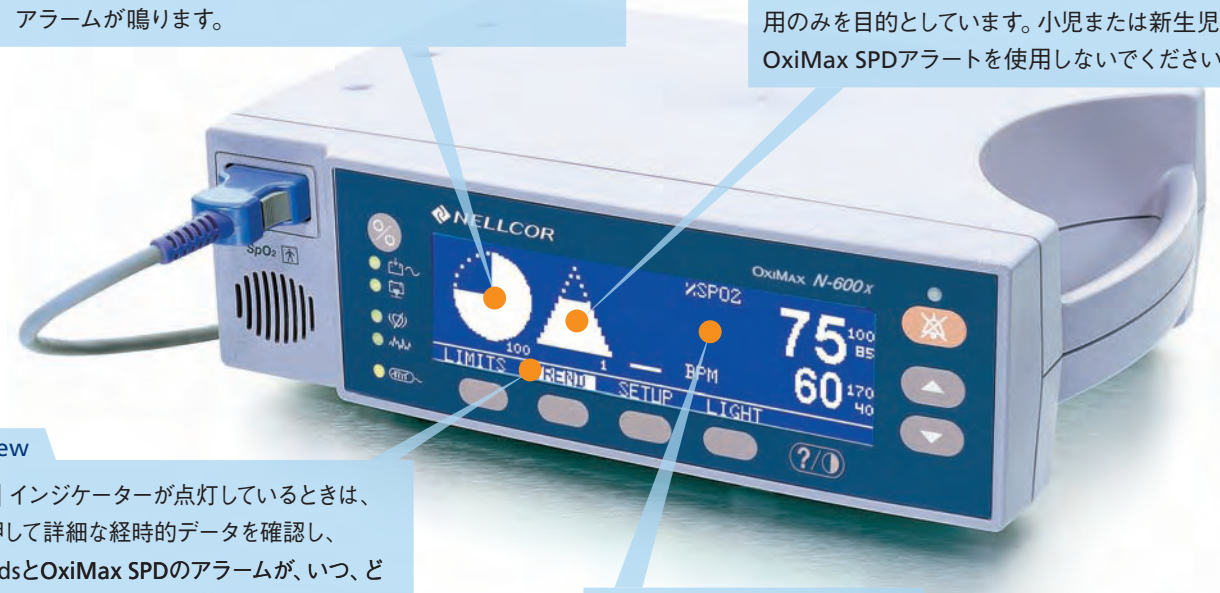
SatSecondsアラームが鳴った場合、臨床的に重大なSpO2低下が起こっている可能性があります。SatSeconds機能は円グラフ状のSatSeconds Clockで表示され、
［アラーム制限値を超えたSpO2（%）］×［時間（秒）］
で算出されます。たとえば、SatSeconds™ で50と設定した場合は、

- 制限値を5%下回る×10秒
- 制限値を10%下回る×5秒

となったときにアラームが鳴ります。
また、SpO2が60秒以内に3回以上アラーム制限値を下回った場合、SatSecondsの設定を超えているか否かに関わらず、アラームが鳴ります。

OxiMax™ SPDアラーム

SPDは「Saturation Pattern Detection」の略語です。OxiMax SPDアラートが鳴るのは、SpO2低下が懸念すべきパターンであると通知するときです。Nellcorが独自に開発したOxiMax SPDアルゴリズムによりサチュレーションパターンを連続的に確認し、SpO2トレンド波形の深さや角度、頻度、持続時間などの多くの変数に基づいてそれらのパターンを定量化します。
OxiMax SPDアラートは成人の入院患者様への使用のみを目的としています。小児または新生児にはOxiMax SPDアラートを使用しないでください。



Trend View

「TREND」インジケーターが点灯しているときは、ボタンを押して詳細な経時的データを確認し、SatSecondsとOxiMax SPDのアラームが、いつ、どちらで鳴ったか特定することができます。その時点での脈拍やSpO2が「一見正常」であっても、懸念すべきパターンやSpO2低下の重大な事象は強調表示されます。

Genaral Care Format View

新型GCFビューは、現在のビューに加えて、離れた場所からでも読めるように、1つのディスプレイに全ての機能を表示します。SatSecondsとOxiMax SPDのアラートアイコン及びTRENDアラートが表示され、これら全てによって患者の状態を一目で評価することができます。

販売名　パルスオキシメータ N-600シリーズ
医療機器認証番号　218AABZX00096000

Get more than a number

疼痛管理と患者の安全性の間でバランスを取るため、先生方やスタッフの方々は日々奮闘されています。
それゆえNellcorは、「酸素化」における信頼度の高い指標を、医療専門家の方々と共に開発してきました。
これにより、できるだけ早期に呼吸器系の有害事象の予防を行っていただけるものと考えます。

COVIDIEN

COVIDIEN、COVIDIENロゴマーク及びTMを付記した商標は、Covidien AG又はその関連会社の商標です。
© 2009 Covidien AG or its affiliates. All rights reserved.

製品のご使用に際しては、必ず製品に付属の添付文書及び取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使い下さい。

コヴィディエン ジャパン株式会社

本　　社 〒158-8615 東京都世田谷区用賀4丁目10番2号
レスピラトリー事業部
東京営業所 TEL (03)5717-1440 FAX (03)5717-1444

札幌営業所 (011)241-5418
名古屋営業所 (052)709-6691
大阪営業所 (06)6455-8900
高松営業所 (087)868-2201

仙台営業所 (022)211-6422
金沢営業所 (076)232-4450
広島営業所 (082)536-0170
福岡営業所 (092)271-0276

ct-po-amsx(c1)
1001.pdf